

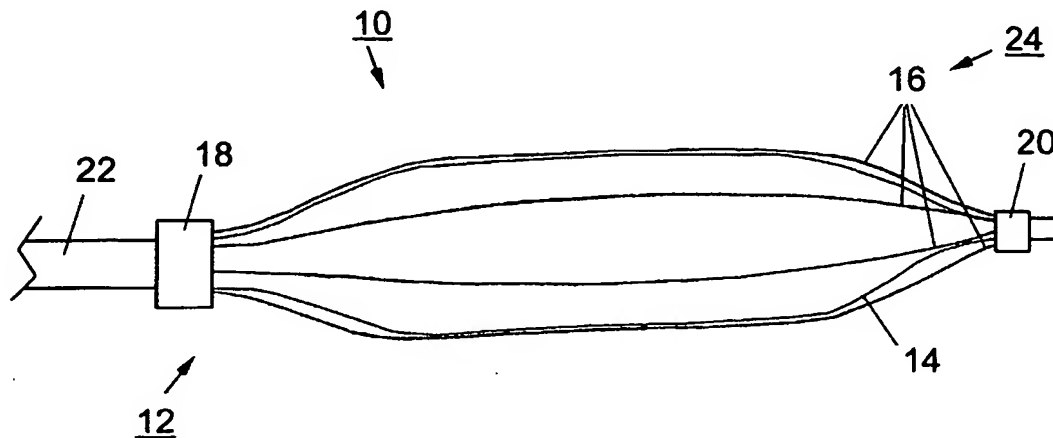
(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
8. April 2004 (08.04.2004)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2004/028610 A2

- (51) Internationale Patentklassifikation⁷: **A61M 25/00**
- (21) Internationales Aktenzeichen: **PCT/EP2003/010480**
- (22) Internationales Anmeldedatum:
19. September 2003 (19.09.2003)
- (25) Einreichungssprache: **Deutsch**
- (26) Veröffentlichungssprache: **Deutsch**
- (30) Angaben zur Priorität:
102 44 847.7 20. September 2002 (20.09.2002) **DE**
- (71) Anmelder **und**
(72) Erfinder (*nur für US*): **SPECK, Ulrich** [DE/DE]; Fürstendamm 20, 13465 Berlin (DE).
- (72) Erfinder; und
(75) Erfinder/Anmelder (*nur für US*): **SCHELLER, Bruno** [DE/DE]; Nauwieserstrasse 39, 66111 Saarbrücken (DE).
SCHEURER, Hartmut, P. [DE/DE]; Gabriel-von-Seidl-Strasse 47b, 82031 Grünwald (DE).
- (74) Anwälte: **HOFSTETTER, Alfons** usw.; Balanstrasse 57, 81541 München (DE).
- (81) Bestimmungsstaaten (*national*): **AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR,**

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: **MEDICAL DEVICE FOR DISPENSING MEDICAMENTS**(54) Bezeichnung: **MEDIZINISCHE VORRICHTUNG ZUR ARZNEIMITTELABGABE**

(57) **Abstract:** The invention relates to a medical device for dispensing medicaments for selective treatment of specific diseased tissue sections or organ parts. According to the invention, lipophilic substantially water-insoluble medicaments binding to various tissue components with immediate release of active substances upon contact with the tissue adhere to the surface of devices which at least temporarily enter into contact with the diseased tissue under pressure, and at least one balloon catheter (14) is provided as an active substance carrier. The balloon catheter (14) comprises at least one device (24) for slitting stenoses at least in the region of the diseased tissue section or organ parts, said device protruding from or being arranged on the surface of the balloon (24). The invention also relates to a method for the production of a medical device for dispensing medicaments.

(57) **Zusammenfassung:** Die vorliegende Erfindung betrifft eine medizinische Vorrichtung zur Arzneimittelabgabe für die selektive Therapie bestimmter erkrankter Gewebeabschnitte oder Organteile, wobei an der Oberfläche von zumindest kurzzeitig das erkrankte Gewebe unter Druck kontaktierenden Vorrichtungen lipophile, weitgehend wasserunlöslichen, an beliebige Gewebebestandteile bindende Arzneistoffe mit nach Gewebekontakt sofortiger Wirkstofffreigabe haften und als Wirkstoffträger mindestens ein Ballonkatheter (12) vorgesehen ist, wobei der Ballonkatheter (12) mindestens eine aus mindestens einem Ballon (14) herausragende oder auf der Oberfläche des Ballons (14)

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]



KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI-Patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

— ohne internationalen Recherchenbericht und erneut zu veröffentlichen nach Erhalt des Berichts

(84) Bestimmungsstaaten (*regional*): ARIPO-Patent (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches Patent (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL,

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.